

para tubos PE según ÖNORM B 5172, DIN 8074) hasta PN 16 - para agua fría



El accesorio ISO Hawle es la forma más sencilla de unir tubos de polietileno hasta PN 16.

La función de sellado y apriete actúan sólo sobre el diámetro exterior del tubo. Por eso hay un solo acoplamiento para todos los ámbitos de presiones .

La función del accesorios ISO es clara y simple. La junta tórica es de elastómero muy elástico y sella incluso cuando la presión es nula ya que está comprimido contra el tubo.

Al aumentar la presión y/o la tracción mecánica, la junta y el aro de apriete son apretados en la cámara cónica, lo que potencia su eficiencia.

La unión es flexible y se puede girar el accesorio sobre el tubo sin afectar la junta o el apriete. Es posible desmontarlo si es necesario. El montaje es sencillo y rápido.

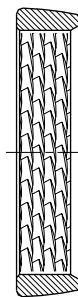
El accesorio ISO HAWLE de POM es el sucesor de la versión en fundición gris.

El principio esencial es crear una pieza de unión a la altura de los tubos de plástico sin corrosión. Con el material POM se ha logrado un plástico de calidad.

Este modelo ha probado su eficacia en tuberías desde hace años y es empleado en todos los ámbitos de presión (también en vacío).

Todas las roscas hembras están reforzadas con un anillo de acero inoxidable.

Todos los accesorios ISO pueden ser suministrados para tubos PVC mediante aro de apriete opcional (Aro de apriete - J 3/1)



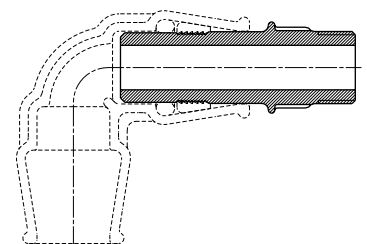
Aro de apriete "standard"
dientes autoblocantes



Aro de apriete "opcional"

Convertidor

de POM
con rosca macho a un lado
todos los accesorios de unión pueden ser convertidos en rosca giratoria
ver pág. D 5/1



MONTAJE

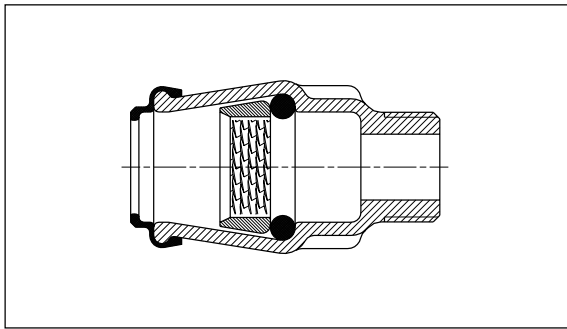
para gas siempre **accesorios nuevos**

<p>1</p>	<p>2</p> <p>Cortatubos Ref. 6050</p>
<p>3</p> <p>Achaflanadora Ref. 6000</p>	<p>4</p> <p>Soporte Ref. 6031</p> <p>para GAS: SIEMPRE! para AGUA: para tuberías sin o de baja presión.</p>
<p>5</p>	<p>6</p>
<p>7</p> <p>ACEITE NO!</p> <p>Humedecer con agua o lubricante (ver M5/2)</p>	<p>8</p>
<p>9</p>	<p>10</p>
<p>11 TEST DE PRESION</p>	

DESMONTAJE

<p>1</p> <p>Extractores Ref. 6010</p>
<p>2</p> <p>Aro de apriete Ref. 6932 para tubos PE Aro de apriete Ref. 6931 para tubos PVC</p>
<p>3</p> <p>Junta tórica Ref. 6940</p>
<p>4</p>
<p>5 Montaje</p>

Enlace macho

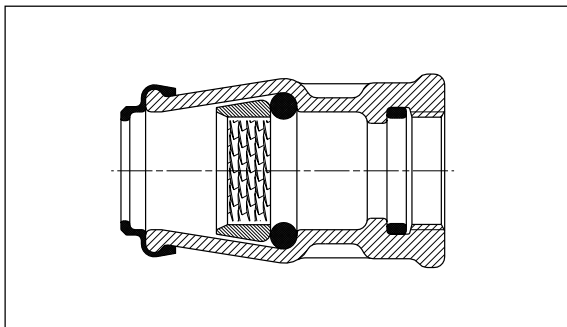


Ref. 6100 de fundición gris (32/1" de fundición dúctil)
 Ref. 6120 de POM
 Dimensiones especiales
 Ref. 6110 de fundición gris

Tubo Ø mm	Rosca	Referencia 6100		Referencia 6120	
			Peso		Peso
20	1/2"	●	0,16	●	0,04
25	3/4"	●	0,24	●	0,06
32	1"	●	0,35	●	0,10
40	1 1/4"	●	0,63	●	0,21
50	1 1/2"	●	0,93	●	0,28
63	2"	●	1,45	●	0,44

Tubo Ø mm	Rosca	Referencia 6110	
			Peso kg
25	1 1/4"	●	0,45
32	1 1/4"	●	0,39
32	1 1/2"	●	0,60
32	2"	●	0,67
40	1"	●	0,64
40	1 1/2"	●	0,66
40	2"	●	0,72
50	1 1/4"	●	0,90
50	2"	●	0,95
63	1 1/4"	●	1,40
63	1 1/2"	●	1,45
75	2"	●	2,50

Enlace hembra



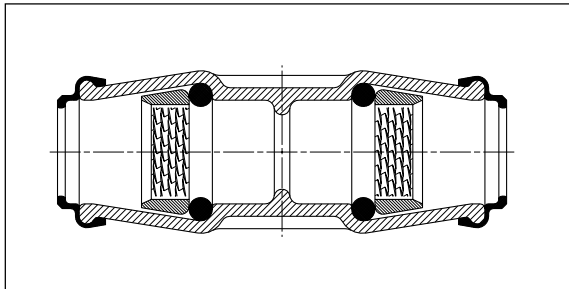
Ref. 6200 de fundición gris
 Ref. 6220 de POM
 Dimensiones especiales
 Ref. 6210 de fundición gris

Tubo Ø mm	Rosca	Referencia 6200		Referencia 6220	
			Peso kg		Peso kg
20	1/2"	●	0,16	●	0,06
25	3/4"	●	0,24	●	0,08
32	1"	●	0,42	●	0,12
40	1 1/4"	●	0,70	●	0,23
50	1 1/2"	●	1,00	●	0,34
63	2"	●	1,70	●	0,47
75	2 1/2"	●	3,20		
90	3"	●	3,60		
110	3 1/2"	●	6,00		
125	4"	●	9,00		

Tubo Ø mm	Rosca	Referencia 6210	
			Peso kg
32	1 1/4"	●	0,57
40	3/4"	●	0,83
40	1"	●	0,77
40	1 1/2"	●	0,90
50	1"	●	1,10
50	1 1/4"	●	1,10
75	1"	●	3,30
75	1 1/4"	●	3,15
75	1 1/2"	●	3,00
75	2"	●	3,00
90	1"	●	4,10
90	1 1/4"	●	4,15
90	1 1/2"	●	4,00
90	2"	●	4,00
90	2 1/2"	●	3,45
110	1 1/2"	●	8,00
110	2"	●	7,10
110	2 1/2"	●	7,30
110	3"	●	6,40
125	1 1/2"	●	10,00
125	2"	●	9,60
125	2 1/2"	●	9,20
125	3"	●	9,00
125	3 1/2"	●	8,50

Accesorios ISO

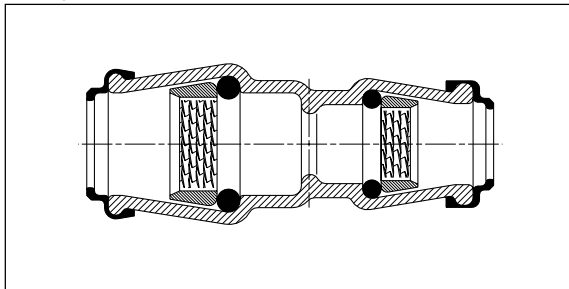
Acoplamiento



Rer. 6300 de fundición gris
Ref. 6320 de POM

Tubo Ø mm	Referencia 6300		Referencia 6320	
		Peso kg		Peso kg
20	●	0,26	●	0,07
25	●	0,35	●	0,10
32	●	0,65	●	0,15
40	●	0,97	●	0,30
50	●	1,40	●	0,50
63	●	2,30	●	0,75
75	●	3,20		
90	●	3,15		

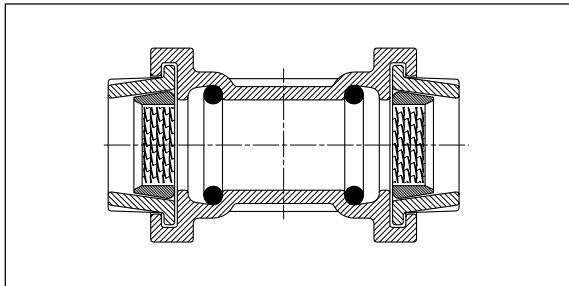
Acoplamiento Dimensiones especiales



Ref. 6310 de fundición gris
Ref. 6330 de POM

Tubo Ø 1 mm	Tubo Ø 2 mm	Referencia 6310		Referencia 6330	
			Peso kg		Peso kg
25	20	●	0,30	●	0,08
32	20	●	0,63		
32	25	●	0,51	●	0,13
40	25	●	1,00	●	0,20
40	32	●	0,80	●	0,23
50	20	●	2,10		
50	32	●	1,70	●	0,30
50	40	●	1,40	●	0,42
63	40			●	0,50
63	50	●	1,70	●	0,60
75	63	●	2,65		
90	75	●	3,30		
110	90	●	5,50		
125	110	●	7,70		

Acoplamiento con conos desmontables para montaje posterior

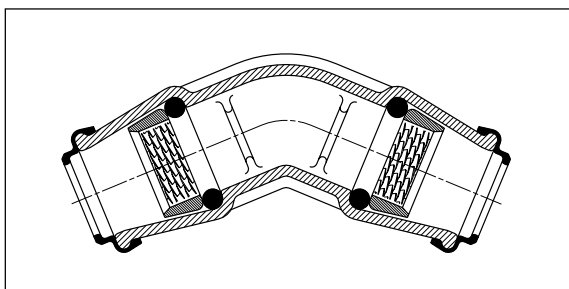


Ref. 6301 de fundición gris

Atención: sin tope !

Tubo Ø mm	Referencia 6301	
		Peso kg
32	●	1,10
40	●	1,90
50	●	2,10
63	●	3,20

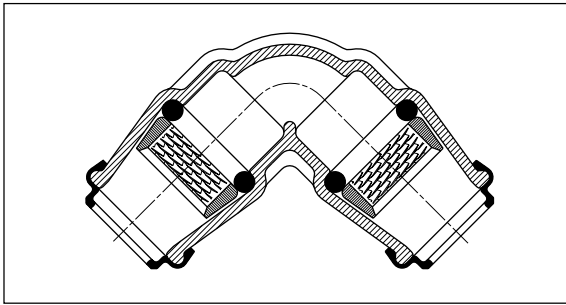
Codo 45°



Ref. 6440 de fundición gris

Tubo Ø mm	Referencia 6440	
		Peso kg
40	●	1,20
50	●	1,80
63	●	2,60
90	●	5,00
110	●	7,40

Codo 90°



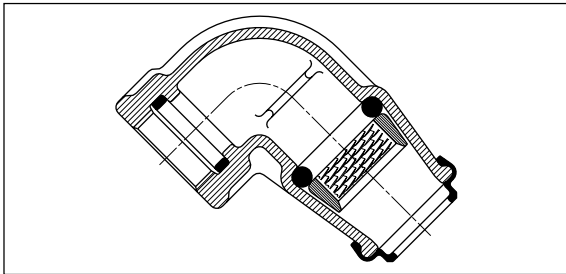
Ref. 6400 de fundición gris
Ref. 6420 dePOM

Dimensiones especiales
Ref. 6490 de POM

Tubo Ø mm	Ref. 6400		Ref. 6420	
		Peso kg		Peso kg
20	●	0,30	●	0,06
25	●	0,45	●	0,10
32	●	0,80	●	0,18
40	●	1,20	●	0,37
50	●	1,90	●	0,52
63	●	3,00	●	0,80
75	●	5,00		

Tubo Ø 1 mm	Tubo Ø 2 mm	Ref. 6490	
			Peso kg
32	25	●	0,13
40	32	●	0,25

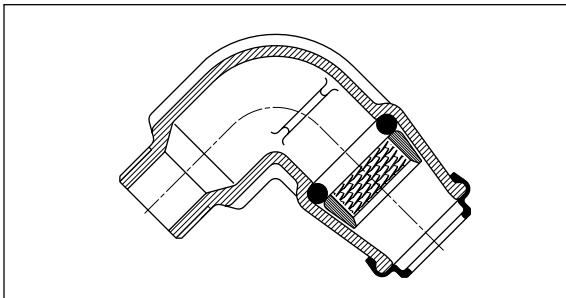
Codo 90° con rosca hembra



Ref. 6410 de fundición gris
Ref. 6430 de POM

Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6410		Ref. 6430	
			Peso kg		Peso kg
20	1/2"			●	0,07
25	3/4"	●	0,38	●	0,10
32	1"	●	0,65	●	0,14
40	1 1/4"	●	0,98	●	0,28
50	1 1/2"	●	1,50	●	0,42
63	2"	●	2,20	●	0,67

Codo 90° con rosca macho



Ref. 6460 de fundición gris (32 - 1" de fundición dúctil)

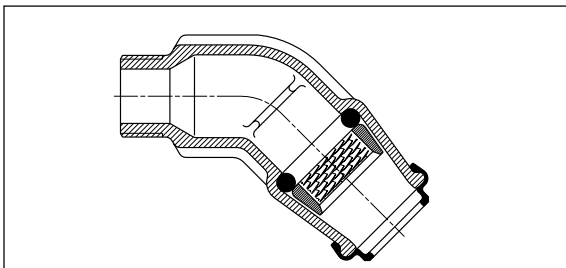
Dimensiones especiales

Ref. 6470 de fundición gris (32-3/4" de fundición dúctil)

Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6460	
			Peso kg
25	3/4"	●	0,40
32	1"	●	0,65
40	1 1/4"	●	1,10
50	1 1/2"	●	1,70
63	2"	●	2,25

Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6470	
			Peso kg
32	3/4"	●	
32	1 1/4"	●	0,60
32	1 1/2"	●	0,90
40	1 1/2"	●	1,10
63	1 1/2"	●	2,50

Codo 45° con rosca macho

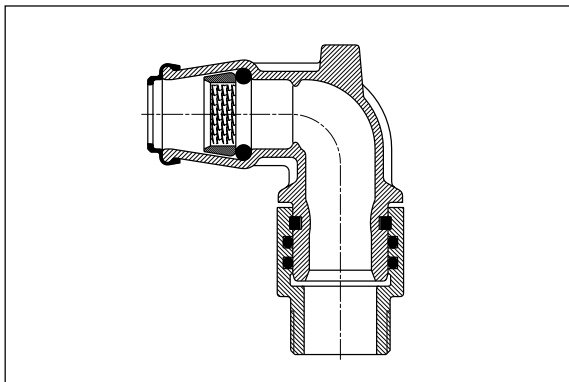


Ref. 6411 de fundición gris

Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6411	
			Peso kg
32	1"	●	0,60
50	1 1/2"	●	1,45
63	2"	●	1,90

Acoplamientos ISO

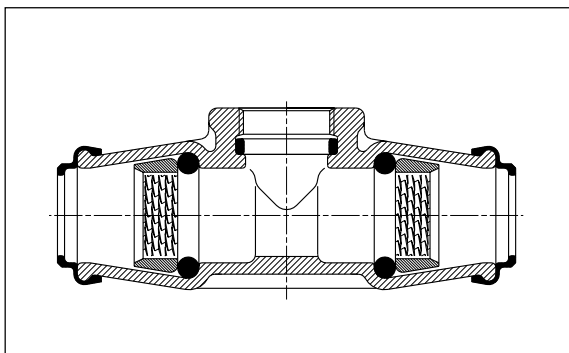
Codo 90°
pivotante, con rosca macho



Ref. 6462 de fundición gris

Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6462	
			Peso kg
32	1 1/2"	●	1,55
40	1 1/2"	●	1,80
50	1 1/2"	●	2,00
63	1 1/2"	●	2,65

Te con rosca hembra



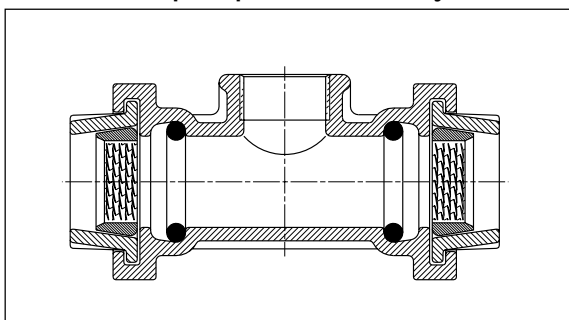
Ref. 6500 de fundición gris
Ref. 6520 de POM

Dimensiones especiales
Ref. 6510 de fundición gris

Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6500		Ref. 6520	
			Peso kg		Peso kg
20	1/2"	●	0,38	●	0,10
25	3/4"	●	0,56	●	0,15
32	1"	●	0,83	●	0,22
40	1 1/4"	●	1,45	●	0,43
50	1 1/2"	●	2,20	●	0,60
63	2"	●	3,70	●	0,90

Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6510		Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6510	
			Peso kg				Peso kg
50	1/2"	●	1,90	90	1"	●	5,70
50	3/4"	●	2,00	90	2"	●	5,20
50	2"	●	2,40	110	1"	●	8,90
63	1/2"	●	3,20	110	2"	●	7,80
75	1"	●	5,15	125	1"	●	11,80
75	2"	●	4,60	125	2"	●	10,70

Te con rosca hembra, con cono
desmontable para posterior montaje



Ref. 6501 de fundición gris

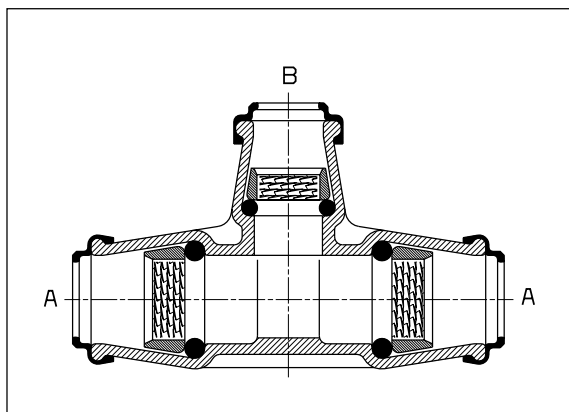
Dimensiones especiales
Ref. 6502 de fundición gris

Atención: sin tope !

Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6501	
			Peso kg
32	1"	●	1,50
40	1 1/4"	●	2,40
50	1 1/2"	●	2,70
63	2"	●	4,10

Tubo Ø mm	Rosca	Ref. 6502	
			Peso kg
50	1 1/4"	●	2,80
50	2"	●	3,00
63	1 1/2"	●	4,00

Te



Ref. 6530 de fundición gris

Dimensiones especiales

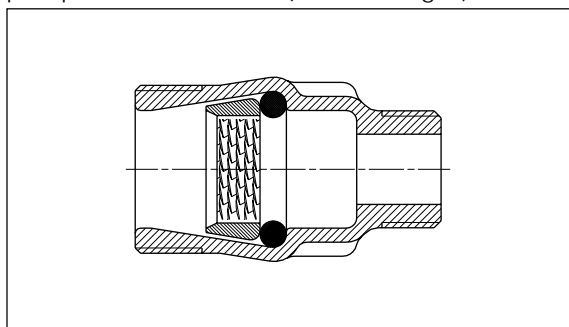
Ref. 6531 de fundición gris

Tubo Ø A mm	Tubo Ø B mm	Referencia 6530 Peso kg	
20	20	●	0,55
32	32	●	0,95
40	40	●	1,55
50	50	●	3,00
63	63	●	4,45

Tubo Ø A mm	Tubo Ø B mm	Referencia 6531 Peso kg	
32	25	●	0,90
40	25	●	1,50
50	25	●	1,90
50	32	●	2,00
50	40	●	2,70
63	32	●	2,60
63	40	●	3,20
63	50	●	3,45

Acoplamiento

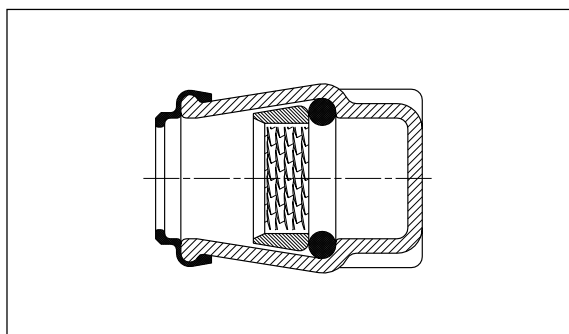
para pasamuros Ref. 690 (versión antigua)



Ref. 6901 de fundición gris

Tubo Ø mm	Rosca de conexión	Rosca p. tubo de protección	Referencia 6901 Peso kg	
25	3/4"	1 1/4"	●	0,25
32	1"	1 1/2"	●	0,40
40	1 1/4"	2"	●	0,70
50	1 1/2"	2 1/2"	●	1,10
63	2"	3"	●	1,70

Tapón final

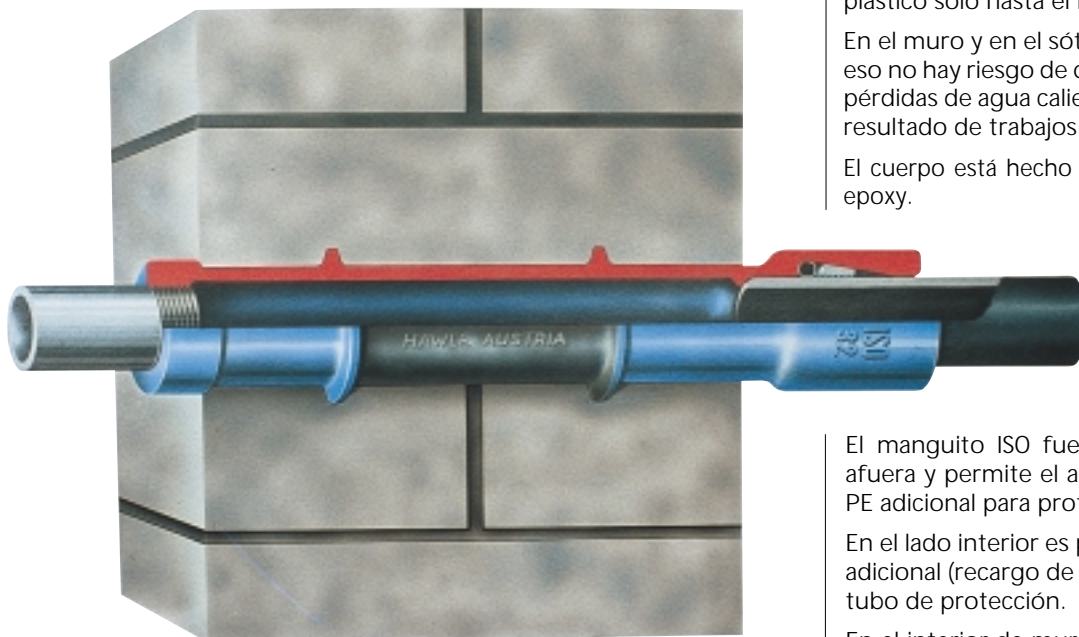


Ref. 6223 de POM

Tubo Ø mm	Referencia 6223 Peso kg	
20	●	0,04
25	●	0,06
32	●	0,09
40	●	0,20
50	●	0,28
63	●	0,40

Accesorios ISO

Pasamuros Hawle para **tubos de PE hasta PN 16** - sin tubo protector - para agua fría - modelo en una pieza - instalación simple y económica.



Utilizando este pasamuros se conduce el tubo de plástico sólo hasta el muro externo.

En el muro y en el sótano sólo hay tubos de metal. Por eso no hay riesgo de que se dañe el tubo de PE al haber pérdidas de agua caliente o inundaciones (por ej. como resultado de trabajos de construcción)

El cuerpo está hecho de fundición dúctil y revestido en epoxy.

El manguito ISO fuera de la pared es cilíndrico por afuera y permite el acoplamiento de un tubo soporte PE adicional para proteger la boca del tubo.

En el lado interior es posible usar un modelo con rosca adicional (recargo de 10% en el precio) para montar un tubo de protección.

En el interior de muro, el cuerpo es de fundición y no está revestido. De esta manera se asegura una buena adhesión al cemento.

Ref. 6990
de fundición dúctil, revestido en epoxy

Tubo Ø mm	d 1*	R" DIN 2999	d 2** DIN 2999	t	L	L 1+	d 3	Peso kg	
32	56	1"	R 2"	75	440	410	80	4,65	●
40	66,5	1 1/4"	R 2 1/2"	90	440	410	87	5,40	●
50	80	1 1/2"	R 2 1/2"	105	440	410	87	5,70	●
63	97	2"	R 3"	115	510	470	101	8,40	●

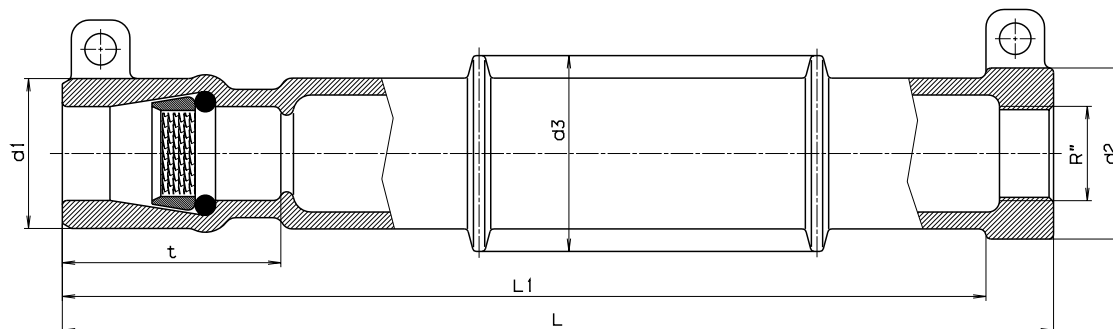
* se puede agregar un tubo de protección adicional

** si se requiere, también disponible con rosca

+ espesor de pared máximo

en caso de necesidad, es posible la conexión a tierra

Instrucciones de montaje:
ver pág. H 1/2



Nombre de producto	Referencia	PN	Dimensiones/DN Tubo PVC Ø mm									
			50 63	65 75	80 90	100 110	125 140	150 160	200 200	200 225	250 280	300 315
Abrazadera-seguro autoblocante	1254	PN 10 * PN 10 + PN 16	● *	● *	● *	●	●	●		●	●	●
	1255	PN 16				●	●	●		●		
Abrazadera autoblocante	9240	PN 10		●	●	●	●	●	●	●		

Ref. 1254 Abrazadera-seguro autoblocante (manguito-tubo)

de fundición dúctil EN-GJS-400-18 según EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693), revestida en epoxy



Aro de apriete
Ms 58 (CuZn36Pb3)

Ref. 9240 Abrazadera autoblocante (Tubo a tubo)

Cuerpo: fundición dúctil EN-GJS-400-18 según EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693), revestido en epoxy

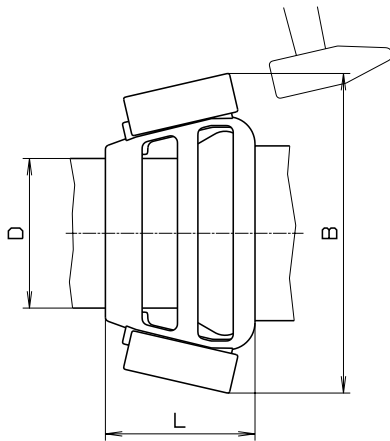
Aro de apriete: Ms 58 (CuZn36Pb3)

Tornillos: A 2 DIN 933

Junta: elastómero, apto para agua potable



Sistemas autoblocantes para PVC



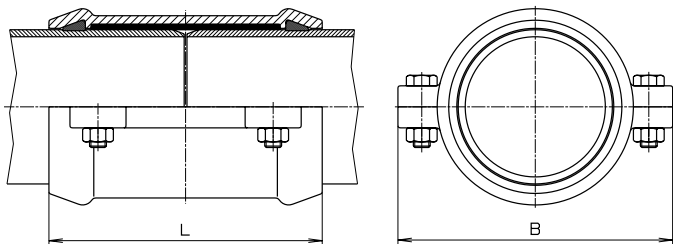
Ref. 1254 Abrazadera-seguro autoblocante

Para **todos los** tubos de PVC y piezas en forma.

La abrazadera de dos partes puede ser montada posteriormente, y de ser necesario también es desmontable y reutilizable.

En anillo opresor ajusta automáticamente en el cono. El diseño especial de los dientes impide que se raye el tubo. El resultado es una mayor entalladura sobre el tubo y un desgaste mínimo.

Cierre de cuña a ambos lados. Regular con golpes de martillo.



Ref. 9240 Abrazadera autoblocante

Conexión autoblocante con dos 2 extremos; también se lo puede utilizar como abrazadera de reparación

Entalladura mínima en la superficie del tubo - no hace falta achaflanar el tubo.

En el caso de tubos de PE de gran espesor, se puede usar también como transición entre tubos de PVC y tubos de PE (tubos de menos espesor requieren soportes).

DN	PVC Tubo Ø	B		L		Peso kg	
		Ref. 1254/1255	Ref. 9240	Ref. 1254/1255	Ref. 9240	Ref. 1254/1255	Ref. 9240
50	63	180		91		2,5	
65	75	200	156	96	170	2,8	3,4
80	90	220	174	103	174	3,0	4,5
100	110	240	196	110	195	3,5	5,8
125	140	280	228	123	220	3,9	7,3
150	160	300/320	254	140/152	245	6,0	10,5
200	200		308		316		19,5
200	225	380/400	332	165/185	350	9,5	21,0
250	280	455		195		13,5	
300	315	495		200		16,3	